

VENTILATING STRUCTURE FOR AUTOMOBILE

Patent Number: JP8058354
Publication date: 1996-03-05
Inventor(s): SASAKI MASANAGA
Applicant(s): SUZUKI MOTOR CORP
Requested Patent: JP8058354
Application Number: JP19940195047 19940819
Priority Number(s):
IPC Classification: B60H1/26
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PURPOSE: To reduce the cost by omitting a ventilator garnish, and securing the sufficient ventilating performance.

CONSTITUTION: The first clearance 6 is provided between a rear glass 5 and a partition trim 4, to provide the second clearance 7, communicating with the first clearance 6, between the partition trim 4 and a partition rear panel 3 formed with an upper part of a trunk room 1, and a ventilating hole 8 is opened in a part of the partition rear panel 3 facing the partition trim 4, to form an introducing path 9, for taking in air in a room into the trunk room 1 from a side of the partition trim 4, by the first/second clearances 6, 7 and the ventilating hole 8.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-58354

(43) 公開日 平成8年(1996)3月5日

(51) Int.Cl.⁹

B 6 0 H 1/26

識別記号

庁内整理番号

J

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平6-195047

(22) 出願日 平成6年(1994)8月19日

(71) 出願人 000002082

スズキ株式会社

静岡県浜松市高塚町300番地

(72) 発明者 佐々木 正長

静岡県浜松市高塚町300番地 スズキ株式会社内

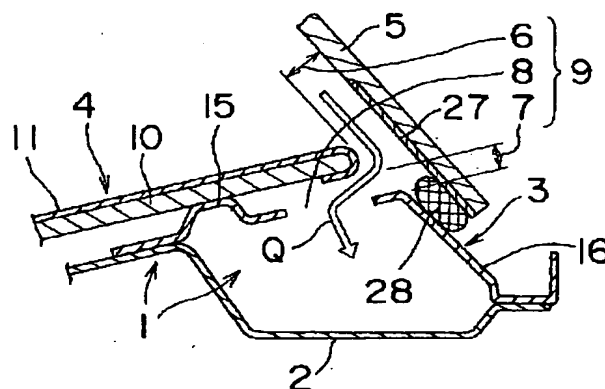
(74) 代理人 弁理士 奥山 尚男 (外4名)

(54) 【発明の名称】 自動車の換気構造

(57) 【要約】

【目的】 ベンチレータガーニッシュを省き、十分な換気性能を確保し、コストを安くする。

【構成】 リアガラス5とパーティショントリム4との間に第1の隙間6を設け、パーティショントリム4とトランクルーム1の上部を形成するパーティションリアパネル3との間に第1の隙間6に通ずる第2の隙間7を設け、パーティショントリム4に面したパーティションリアパネル3の部分に通風穴8を開け、第1の隙間6と第2の隙間7と通風穴8とによって室内の空気をパーティショントリム4側からトランクルーム1内に入れるための導入路9を形成している。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 室内の空気をパーティショントリム側からトランクルーム内に入れ、該トランクルームから室外へ排出する自動車の換気構造において、リアガラスと前記パーティショントリムとの間に第1の隙間を設け、パーティショントリムとトランクルームの上部を形成するパーティションリアパネルとの間に前記第1の隙間に通ずる第2の隙間を設け、前記パーティショントリムに面したパーティションリアパネルの部分に通風穴を開け、前記第1の隙間と第2の隙間と通風穴とによって室内の空気をパーティショントリム側からトランクルーム内に入れるための導入路を形成したことを特徴とする自動車の換気構造。

【請求項2】 室内の空気をパーティショントリム側からトランクルーム内に入れ、該トランクルームから室外へ排出する自動車の換気構造において、前記パーティショントリムに面したパーティションリアパネルの部分に通風穴を開け、上記パーティショントリムの先端部寄りの位置には前記通風穴に通ずる導入口を形成したことを特徴とする自動車の換気構造。

【請求項3】 上記パーティショントリムの先端部には前記第1の隙間に対し並列的關係にて上記通風穴に通ずる導入口を形成したことを特徴とする請求項1に記載の自動車の換気構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、自動車のパーティショントリムに設けられた換気構造に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来における自動車の換気構造は、図6～図8に示すように、車両の後部に形成したトランクルーム1の上部を構成するパーティションリアパネル3の上面を覆うパーティショントリム4を設け、該パーティショントリム4の後端をリアガラス5に対向させ、パーティショントリム4にベンチレータインレット4aを設けてある。

【0003】 また、パーティショントリム4は、通常、ハードボード10の表面に、不織布11が貼られてなり、空気を取り入れ口として、複雑な形状の穴が設けられており、この穴の外観上の処理として、別部品の樹脂などからなるベンチレータガーニッシュ13が取付けられていた。そして、室内の空気が、矢印Pで示すように、ベンチレータインレット4a及びパーティションリアパネル3の穴3aから入ってトランクルーム1内を通り、バンパ12によって覆われた位置における車両の外側に設けたベンチレータアウトレット1aから室外に出されていた。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 上記従来の自動車の換気構造では、図9に示すように、ベンチレータガーニッシュ

13は穴の内側を見えないように隠すために傾斜した複数の覆い片13aを一体に有する複雑な形状をなしており、このため、コストが高くなるという欠点があった。

【0005】 また、パーティショントリム4とベンチレータガーニッシュ13は、車両の走行時に異音が生じないように堅固に固定する必要があるため、固定方法によってはコストが高くなる。更に、サイドガラス14の曇り止めのためのデフロスタ性能により、ベンチレータインレット4aがある程度の大きさを要求され、その小型化が困難であるという欠点があった。

【0006】 本発明は、かかる従来の欠点に鑑みなされたものであって、ベンチレータガーニッシュの必要がなく、十分な換気性能を確保することができ、コストが安くなる自動車の換気構造を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するために、請求項1に記載の本発明は、室内の空気をパーティショントリム側からトランクルーム内に入れ、該トランクルームから室外へ排出する自動車の換気構造において、リアガラスと前記パーティショントリムとの間に第1の隙間を設け、パーティショントリムとトランクルームの上部を形成するパーティションリアパネルとの間に前記第1の隙間に通ずる第2の隙間を設け、前記パーティショントリムに面したパーティションリアパネルの部分に通風穴を開け、前記第1の隙間と第2の隙間と通風穴とによって室内の空気をパーティショントリム側からトランクルーム内に入れるための導入路を形成したことを特徴とする。請求項2に記載の本発明は、室内の空気をパーティショントリム側からトランクルーム内に入れ、該トランクルームから室外へ排出する自動車の換気構造において、前記パーティショントリムに面したパーティションリアパネルの部分に通風穴を開け、上記パーティショントリムの先端部寄りの位置には前記通風穴に通ずる導入口を形成したことを特徴とし、また、請求項3に記載の本発明の要旨は、上記パーティショントリムの先端部には前記第1の隙間に対し並列的關係にて上記通風穴に通ずる導入口を形成したことを特徴とする請求項1に記載の自動車の換気構造にある。

【0008】

【作用】 請求項1に記載の本発明は、リアガラスとパーティショントリムとの間の第1の隙間、パーティショントリムとトランクルームの上部を形成するパーティションリアパネルとの間の第2の隙間、及びパーティショントリムに面したパーティションリアパネルの部分に開けた通風穴によって室内の空気をパーティショントリム側からトランクルーム内に入れるための導入路を形成したことにより、ベンチレータガーニッシュを不要とし、十分な換気性能の確保を可能ならしめ、コスト低減を可能にする。請求項2に記載の本発明は、パーティショント

リムに面したパーティションリアパネルの部分に通風穴を開け、パーティショントリムの先端部寄りの位置には通風穴に通ずる導入口を形成したことにより、同様の作用をなし、請求項3に記載の本発明は、パーティショントリムの先端部には第1の隙間に対し並列的關係にて通風穴に通ずる導入口を形成したことにより、一層十分な換気性能の確保を可能ならしめる。

【0009】

【実施例】本発明の実施例について、図面を参照しながら詳細に説明する。図1は、図8に対応する位置における本発明の実施例に係る自動車の換気構造を示した断面図である。

【0010】本発明の実施例に係る自動車の換気構造は、トランクルーム1の上部を形成するパーティションリアパネル3の上面をパーティショントリム4が覆っており、リアガラス5とパーティショントリム4との間に第1の隙間6を設け、パーティショントリム4とトランクルーム1の上部を形成するパーティションリアパネル3との間に該第1の隙間6に通ずる第2の隙間7を設け、パーティショントリム4に面したパーティションリアパネル3の部分に通風穴8を開けてある。

【0011】そして、この換気構造は、第1の隙間6と第2の隙間7と通風穴8とによって室内の空気をパーティショントリム4側からトランクルーム1内に入れるための導入路9を形成している。

【0012】トランクルーム1は、リアフロアパネル2上にパーティションリアパネル3を固定して形成してある。パーティションリアパネル3は、前側凸部15と、後下がりの後方傾斜部16とを一体に備え、図2に示すように、中間部分の左右2箇所にも車両の幅方向に長い長穴形の通風穴8を開けてあり、該通風穴8の周囲に平板部17を形成し、該平板部17と前側凸部15との間に段差面18が介在し、前側凸部15の左右の縁寄り位置及び中央位置に連続させて延長凸部19を延設してある。

【0013】パーティショントリム4は、ハードボード10の上面に不織布11を貼り付けてあり、図3に示すように、後端の幅方向中央及び左右の位置に突起22を残して切欠き23を設け、パーティションリアパネル3の前側凸部15及び延長凸部19上に載せ、突起22をリアガラス5の内面に当接させて前後方向の位置決めをし、切欠き23の部分によってリアガラス5との間に第1の隙間6を形成するとともに、切欠き23部分の後端とパーティションリアパネル3の平板部17との間に第2の隙間7を形成して取付けられている。

【0014】そして、パーティショントリム4は、下面が前側凸部15と延長凸部19の上面に当接していて、気流が第2の隙間7及び通風穴8以外を通らないように配置してある。

【0015】リアガラス5は、図1に示すように、内面

の下部にセラミックプリント27を設け、該セラミックプリント27の上端がパーティショントリム4の上面よりも若干高い位置にあり、パーティションリアパネル3の上部外面との間に接着剤28を介在させて取付けられている。そして、リアガラス5は、セラミックプリント27の高さを調整することで、接着剤28を見えなくすることができる。

【0016】室内の空気は、図1において矢印Qで示すように、第1の隙間6、第2の隙間7及び通風穴8からなる導入路9を通して、トランクルーム1内に入り、図6に示すベンチレータアウトレット1aから出て行く。

【0017】本発明の上記実施例によれば、パーティションリアパネル3の前側凸部15に続けて延長凸部19を延設してあるので、これらの凸部上でパーティショントリム4を安定的に且つ堅固に取付けることができ、パーティショントリム4の後端の複数箇所に突起22を設け、該突起22をリアガラス5の内面に突き当てたときに該突起22の間の切欠き23によってリアガラス5との間に第1の隙間6が所定の大きさにて確実に形成され、パーティショントリム4の位置決めが容易であるという利点がある。

【0018】図4は上記実施例の変形例に係る換気構造を示す縦断面図、図5はそのパーティショントリムを示す斜視図である。この変形例の場合、パーティショントリム4は、ハードボード10の後端寄りの端部に導入口24を形成し、該導入口24が通風穴8のほぼ真上に位置しており、上面に不織布11を貼り付けてあり、不織布11には穴を開けてない。

【0019】室内の空気は、矢印Rで示すように、不織布11を通り抜けるので、これにより空気量を増やすことができ、しかも、パーティショントリム4は導入口24が不織布11によって覆われているので、外観が損なわれない。

【0020】空気量を増やす必要がない場合、第1の隙間6及び第2の隙間7をなくして、ハードボード10に開けた導入口24と通風穴8のみを通じて空気をトランクルーム1内に通してもよい。このようにすると、パーティションリアパネル3及びパーティショントリム4の形状を単純化できるという利点がある。

【0021】なお、本発明は、上記実施例によって限定されるものではなく、その要旨から逸脱しない範囲で種々の変形が可能である。

【0022】

【発明の効果】請求項1に記載の本発明は、リアガラスとパーティショントリムとの間の第1の隙間と、パーティショントリムとトランクルームの上部を形成するパーティションリアパネルとの間の第2の隙間と、パーティショントリムに面したパーティションリアパネルの部分に開けた通風穴とによって室内の空気をパーティショントリム側からトランクルーム内に入れるための導入路を

形成したことにより、ベンチレータガーニッシュを必要とせず、外観が良くなり、十分な換気性能の確保を可能にし、コスト低減を図ることができるという効果を奏する。請求項2に記載の本発明は、パーティショントリムに面したパーティションリアパネルの部分に通風穴を開け、パーティショントリムの先端部寄りの位置には通風穴に通ずる導入口を形成したことにより、同様の作用効果が得られ、請求項3に記載の本発明は、パーティショントリムの先端部には第1の隙間に対し並列の関係にて通風穴に通ずる導入口を形成したことにより、空気量を増やすことができ、一層十分な換気性能を確保できるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例に係る自動車の換気構造を示し、図8に対応する位置における縦断面図である。

【図2】本発明の実施例に係るトランクルームの片側一部を切除して示した斜視図である。

【図3】本発明の実施例に係るパーティショントリムを示した斜視図である。

【図4】本発明の実施例の変形例を示し、図1と同じ位置における縦断面図である。

【図5】図4のパーティショントリムを示した斜視図である。

【図6】自動車のボディの後方半分の要部を示す斜視図

である。

【図7】従来のパーティショントリムを示す斜視図である。

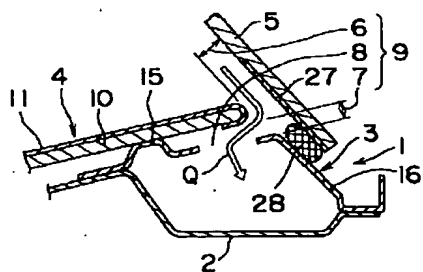
【図8】従来の自動車の換気構造を示し、図7のA-Aにて示す位置における縦断面図である。

【図9】図7のB-Bにて示す位置における横断面図である。

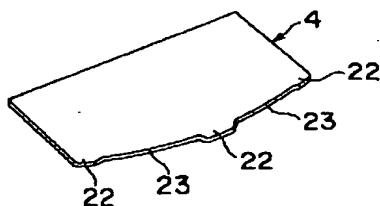
【符号の説明】

- 1 トランクルーム
- 3 パーティションリアパネル
- 4 パーティショントリム
- 5 リアガラス
- 6 第1の隙間
- 7 第2の隙間
- 8 通風穴
- 9 導入路
- 11 前側凸部
- 15 平板部
- 16 段差面
- 17 延長凸部
- 21 突起
- 22 切欠き
- 24 導入口

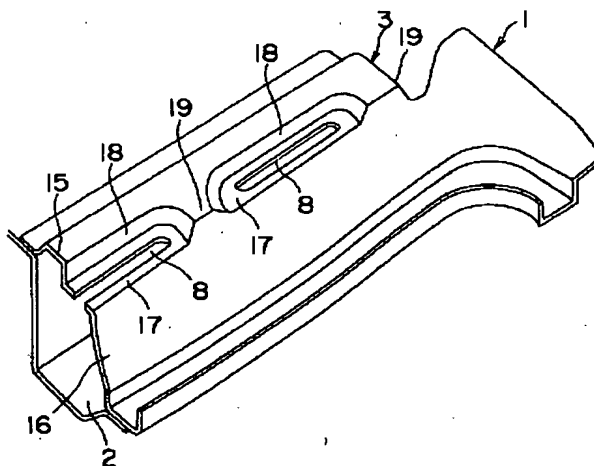
【図1】



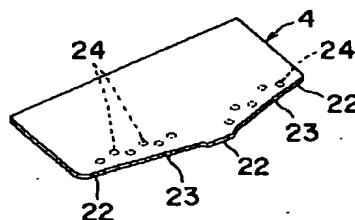
【図3】



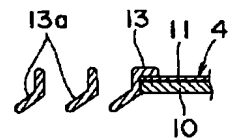
【図2】



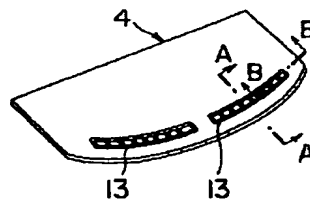
【図5】

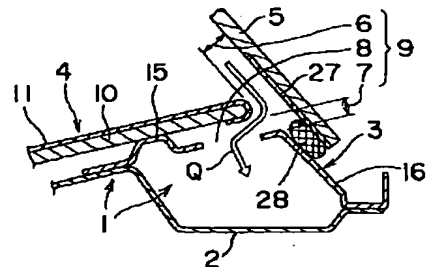


【図9】

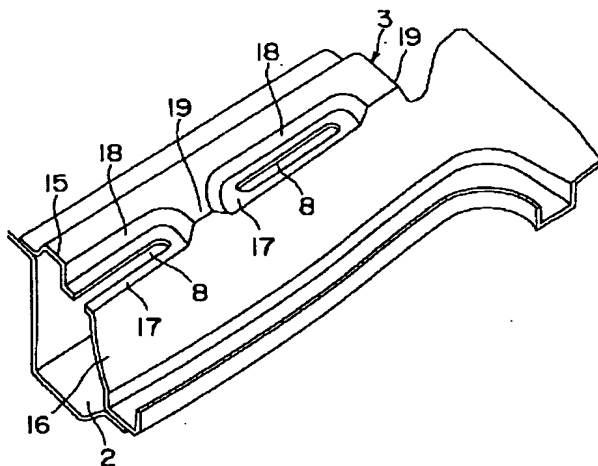


【図7】

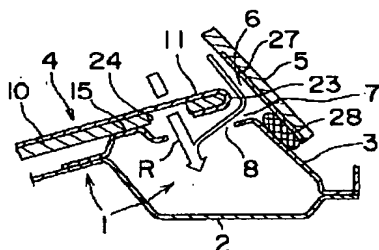




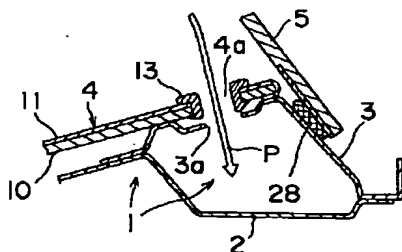
【図 2】



【手続補正 4】
 【補正対象書類名】図面
 【補正対象項目名】図 4
 【補正方法】変更
 【補正内容】
 【図 4】



【手続補正 5】
 【補正対象書類名】図面
 【補正対象項目名】図 8
 【補正方法】変更
 【補正内容】
 【図 8】



【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図 2

【補正方法】変更

【補正内容】

【図 2】本発明の実施例に係るパーティションパネルの片側一部を切除して示した斜視図である。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】符号の説明

【補正方法】変更

【補正内容】

【符号の説明】

- 1 トランクルーム
- 2 パーティションパネル
- 3 パーティションリアパネル
- 4 パーティショントリム
- 5 リアガラス
- 6 第 1 の隙間
- 7 第 2 の隙間
- 8 通風穴
- 9 導入路
- 11 前側凸部
- 15 平板部
- 16 段差面
- 17 延長凸部
- 21 突起
- 22 切欠き
- 24 導入口